

Медицина неотложных состояний №5(12), 2007

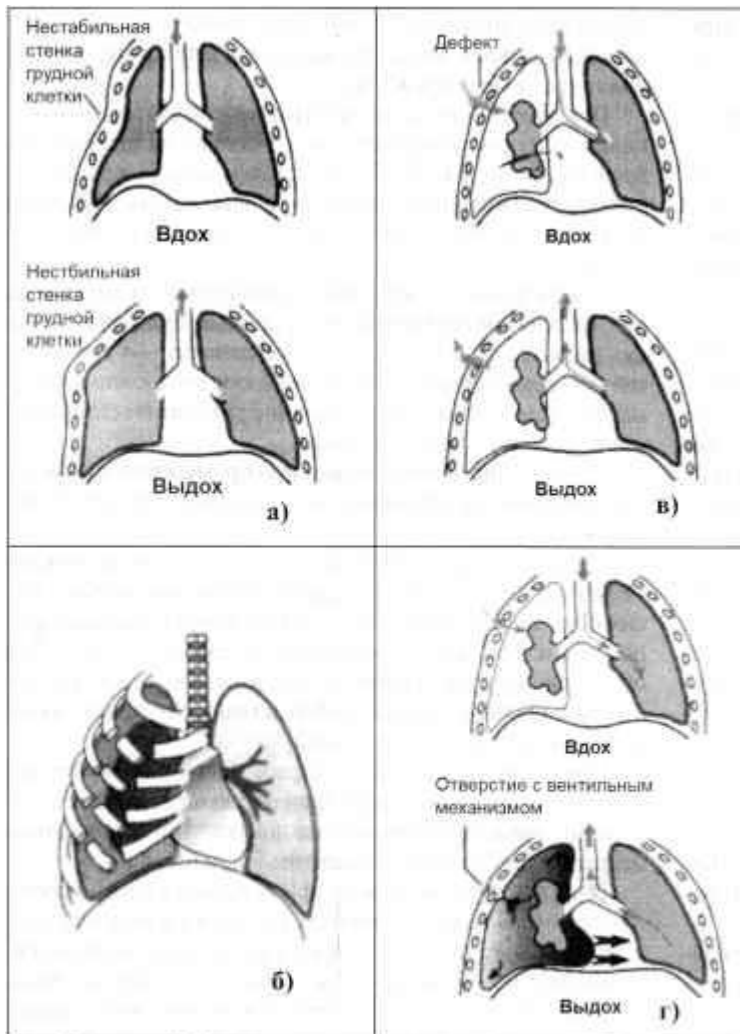


Рисунок 1. Варианты нарушения механики дыхания при торакальной травме:
а) парадоксальное дыхание при флотирующем повреждении грудной клетки; б) гемоторакс;
в) пневмоторакс; г) напряженный пневмоторакс
 (по З. Мюллер, 2005)

[9].

12 25 %,

40-60 % [18].

« », т.е. ПОЛОВИ-

(N.K. Jenssen, 1952),
(),

» (pendelluft),

(« »)

никообразное газа дистальных

60 % (. Ia).

(≥1) [2].

(1961) J.H. Duff . (1968)

J.V. Maloney

плевры.

16-76%, 6 %

тузионным [24].

комплаенса,

[18].

Пневмо-, (. 16,)

70 % [18].

/

(. 1г)

36,8-80,0 %

VI-XII

60-65 %

I-II
, III-IV — 35 %, VI-VIII — 12 %
80 %.

контузионном

« »

(1991), PaO₂не R.B. Wagner et al.

, внутрилегочными участков.

(PaO₂/FiO₂). PaO₂/FiO₂

300

().

(ССВО),

(),

().

()

. Иммуноком-

анергичными

носупрессию.

повысил возможнос-

().

[5].

Т- В-

().

ССВО [7]:

1.

2.

3.

().
уже
ССВО

[5].

лимфоидных

(. 2).

20-30 %

травму.

IgM IgG.

за

сладжирования



Рисунок 2. Триада смерти

перкатехоламинемия.

[20, 22].

34,5 °

32° — 100%

[29].

I.

« »,

R.A. Crowley

соавт.,

3

[11]:

1.

2.

()

1

3.

1

[14].

5 % [26].

« »

1976

«

кардиодепрессивные

»: «

, TNF-α, IL-1, IL-2 NO.

3

, « »

».

4.

средино-ключичной

5.

0,5 / : 5–10 мг / 0,25-
5–10 (дыхания!).
[6, 7, 12, 18].

6.

II.

всегда

(3., 2005):

50 ;

сдавлении;

1.

(VO₂)

2.

(DO₂).

DO₂ = МОС · НЬ · (SaO₂ – SvO₂),
МОС — , Hb —
, SaO₂, SvO₂ — сатурация

DO₂

МОС (

, вазопрессорная и инотропная);

, реополиглокин,);

1. Инфузионно-трансфузионная

5.

1) SaO₂ < 94 %; SaO₂ < 90 %

8

(ИВЛ показаниям.

2)

2-3

1,4 (

[1].

волемической

30–40 / [19].

16G

91 /

16G — 150 /);

3)

гидроксиэтилкрахмала

2 : 1

(7,5 %

NaCl

4-6 /).

(5 %

).

),

интер-

стициальное

емозамещение

гипотензия,

внутригрудное

ателектазирования

СОЛП/ОРДС [21].

— 5–8 вод.ст.;
— > 65 рт.ст.;
— $SvO_2 > 70\%$ 0,5 / / ;

АД_{сист} ().

(); (CPAP)

Нь 100–110 / Нт 30–33 %/ .

прогрессирование [4, 18].

PALL.

2.

« -8»

(CMV)

(ESPEN-2006),

(BiPEEP)

, (< 24) ()

— 20–25 / / .
25–35 / / .

(> 10 /)
(> 35–40 . .)

(VILI) [16].

/ «prone position» —

. [16].

« ».

ω-3-жирными

10 %, а $PaO_2 > 450$. .

100%

/ ω-3-жир-

> 700

30–60

ω-3-жирными

15–60 ;

[23].

() 40

20

(,) [7].

1–2 ;

3.

20 мл/кг

20

— 0,6 / : 0,4 г/сут.

— Гемодилюция (Нт 35 %/)

;

10–30 см H₂O 30–120 40–60 [3, 10].

[7].

2.

1.

Цель — ранняя

— Анальгезия: 5–10 , 40

12 / .

— (): -

робронхоскопии)

5–10 , 2- / / ,

().

3.

> 1500 и/или 1/3 ().

17

), (3.
4.
[6, 25]. 5.
6. 30 / .
7.
10 / / -
L1-L2, (500 мг/сут.).
5 8.
0,125% бупивакаина 3
5-10 / 5 ()
13
SIMV
3
АРАСНЕ II 25 ± 1 5-
3-
10 ± 1
25 — I
7-
1 -
2-
2- 3-и
десимпатизации
эндотрахеаль-



а)



б)

Рисунок 3. Больной Л., 1985 г.р. Диагноз:
политравма: ЗЧМТ, ушиб головного мозга
I степени. ЗТГК, множественные переломы ребер
с двух сторон, двусторонний массивный
гемопневмоторакс. Закрытая травма живота,
СПО от 22.03.07 — спленэктомия.
Травматический шок III ст. Постреанимационная
болезнь (клиническая смерть 22.03.07 — 25 минут
реанимации): а) проводится ИВЛ, активная
плевроаспирация, мониторинг;
б) рентгенограмма грудной клетки

1. А.Н. — 2004. — С. 13-15. / B.B. — 2004. — С. 242-243.
2. — 2005. — № 2. — С. 1-16. ральная — Днеп-
3. — Пермь, 1990. — 192. 16. C.B. — М.: — 2007. — 154.
4. при лечении дыхательной // Анесте- 17. Г.Н. — М.: — 1994. — 224.
5. Козлов В.И. — 2006. — № 6. — С. 37-41. 18. и —
6. Мазуркевич Г.С., С.Ф. — 2004. — 480. // — Архангельск, 2003. —
7. Мальцева Л.А., Усенко Л.В., Панченко Г.В., Алексюк С.А. — 8. — С. 267-277.
8. — Днепрпетровск, 2005. — 45. 19. Barter S., Richard S. Nonpenetrating chest trauma // Manual of intensive care medicine / Ed. by J.M. Rippe. — Boston; Toronto, 1992. — 600 p.
9. — 2005. — 445. 20. Danks R.R. Triangle of death: How hypothermia, acidosis and coagulopathy can adversely impact trauma patients // J. Emerg. Med. — 2002. — 27. — P. 61-66.
10. Д.Н., Ярошецкий (рекруитмент) — 21. Dieterich H.J., Weissmuller T., Rosenberger P., Eltzschig H.K. Effect of hydroxyethyl starch on vascular leak syndrome and neutrophil accumulation during hypoxia // Critical Care Medicine. — 2006. — 34 (6). — P1775-1782.
11. Роцин Г.Г., Гайдаєв Ю.О., співаєт. постраждалим 22. Eddy V.A., Morris J.A., Cullirane D.C. Hypothermia, coagulopathy and acidosis // Surg. Clin. North Am. — 2000. — 80. — P. 845-854.
12. 77. — // 23. Kreyman K. G. et al. ESPEN guidelines on enteral nutrition: intensive care // Clinical Nutrition. — 2006. — 25. — P. 210-223.
13. Л.В., — 2006. — № 6. — С. 42-47. 24. Lo-Cicero J., Mattox K.L. Epidemiology of chest trauma // Surg. Clin. North Am. — 1989. — 69. — P.15-29.
14. А.В., А.М. « роль 25. Riley B. Anaesthesia and analgesia for thoracic trauma. // Euroanaesthesia. Annual Meeting of ESA. Refresher Course Lectures, 3-6 June 2006. — Madrid, 2006. — P. 59-65.
15. — 2004. — С. 122-123. 26. Sampalis J.S., Denis R., Lavoie A. Trauma care regionalization: a process outcome evaluation // J. Trauma. — 1999. — 46. — P. 565-579.
16. — 2004. — С. 122-123. 27. Tsarev A.V., Ussenko L.V., Kylyvnyk K.E. et al. Perfluorochemicals (PFC) compounds improves compositional and functional properties of the lung surfactants in patients with ALI // Critical Care Medicine. — 2003. — 31 (2) (Suppl.). — A87.
17. — 2004. — С. 122-123. 28. Wagner R.B., Sliviko B., Jamieson P.M. et al. Effect of lung contusion on pulmonary hemodynamics // Am. Thorac. Surg. — 1991. — 52. — P51-58.
18. — 2004. — С. 122-123. 29. Wetzel R.C., Burns R.C. Multiple trauma in children: Critical care overview // Critical Care Medicine. — 2002. — 30 (11) (Suppl.). — S468-477. □

СУЧАСНІ

ТОРАКАЛЬНОЇ

О.В. Белоцерковець
інтенсивної
Дніпропетровської
А.М.

інтенсивної

ім. І.І.

і

торакальної

MODERN ASPECTS OF INTENSIVE THERAPY OF POLYTRAUMA WITH PREVAILING TORACIC TRAUMA ON THE PREHOSPITAL AND HOSPITAL STAGES

L.V. Usenko, O.V. Belotserkovets

Chair of Anesthesiology and Intensive Therapy
of Dnipropetrovsk State Medical Academy
A.M. Mashin

Department of Reanimation and Intensive Therapy
of Polytrauma of Dnipropetrovsk Regional Clinical Hospital
named after I.I. Mechnikov
A.V. Tsarev, Ye.I. Zemlyansky, G.V. Panchenko
Dnipropetrovsk Regional Center of Emergency Medical
Care and Catastrophe Medicine, Ukraine

Summary. The article discovers the modern data of epidemiology and pathophysiology of polytrauma with prevailing toracic trauma, the principles of providing care on the prehospital stage and intensive therapy in the reanimation department.

Key words: polytrauma, lung contusion, thorax flotation injury, intensive therapy.